

## KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

### I. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

<i>Jednostka prowadząca kierunek studiów</i>	Instytut Nauk Technicznych
<i>Nazwa kierunku studiów</i>	Mechatronika
<i>Forma prowadzenia studiów</i>	stacjonarne
<i>Profil studiów</i>	praktyczny
<i>Poziom kształcenia</i>	studia I stopnia
<i>Nazwa zajęć</i>	Praktyka zawodowa kierunkowa
<i>Kod zajęć</i>	PZK
<i>Poziom/kategoria zajęć</i>	zajęcia: kształcenia kierunkowego wybieralne
<i>Status zajęć</i>	obowiązkowy
<i>Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć</i>	semestr 6
<i>Język wykładowy</i>	polski
<i>Liczba punktów ECTS</i>	11
<i>Koordinator zajęć</i>	mgr Lesław Kołcz
<i>Odpowiedzialny za realizację zajęć</i>	mgr Lesław Kołcz

### 2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Praktyka PZ	Inne
-	-	-		-	320	

### 3. Cele zajęć

C1. Zapoznanie się z organizacją, technologią i funkcjonowaniem zakładu przemysłowego oraz nabycie praktycznych umiejętności przydatnych w przyszłej pracy zawodowej.

C 2. Poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach, w wybranej branży merytorycznie związanej z kierunkiem studiów, wykształcenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy teoretycznej zdobytej na studiach (integracja wiedzy teoretycznej z praktyką zawodową).

#### 4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

A. Wiedza z przedmiotów podstawowych i kierunkowych z toku studiów.

#### 5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się - identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
W_01 – W_03	Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. Ma wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością.	P6S_WG – K_W16 P6S_WK – K_W17 P6S_WK – K_W18
U_01 – U_05	Posiada praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki. Posiada przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.	P6S_UW – K_U20 P6S_UO – K_U27 P6S_UU – K_U28 P6S_UW – K_U29 P6S_UW – K_U30
K_01 – K_07	Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości.	P6U_KK – K_K01 P6U_KK – K_K02 P6U_KK – K_K03 P6U_KR – K_K04 P6S_KO – K_K05 P6U_KO – K_K06 P6S_KO – K_K07

#### 6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

##### Praktyka zawodowa

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godz.
PZ 1	Instruktaż z przepisów bhp i ppoż. obowiązujących na terenie przedsiębiorstwa. Struktura produkcyjna, organizacyjna i informacyjna przedsiębiorstwa produkcyjnego.	56
PZ 2	Procesy i urządzenia technologiczne w procesie produkcyjnym. Dokumentacja techniczna i obieg dokumentów w przedsiębiorstwie. Systemy informacyjne i inne technologie wspomagające zarządzanie i projektowanie procesów w przedsiębiorstwie.	56
PZ 3	Systemy nadzoru procesów technologicznych. Systemy zarządzania i kontroli jakości, transportu oraz logistyki przedsiębiorstwa. Zapoznanie z praktycznymi aspektami kontroli i diagnostyki mechaniki i mechatroniki maszyn, urządzeń i pojazdów samochodowych.	56
PZ 4	Planowanie i realizacja prac na podstawie dokumentacji technicznej (rysunków, schematów i opisów technicznych). Metodologia realizacji czynności montażu, demontażu, konserwacji elementów	52

	urządzeń mechatronicznych i elektronicznych.	
PZ 5	Metodologia oraz metody regulacji, pomiarów parametrów kontrolnych i kontroli stanu technicznego urządzeń i systemów mechatronicznych. Metodologia prowadzenia napraw zgodnie z instrukcją i dokumentacją techniczną.	50
PZ 6	Zapoznanie z organizacją działu produkcji, organizacją i technologią wytwarzania, zasadami i warunkami realizacji zamówień zewnętrznych i wewnętrznych, zasadami ewidencji i rozliczania produkcji, gospodarką magazynową, transportową i logistyczną.	50
	Razem	320

## 7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01-05							X
U_01-05							X
K_01 – K_07							X

## 8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Rodzaj zajęć
N 1	Praktyka zawodowa

## 9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się

### 9.1. Sposoby oceny

#### Ocena formująca

F1	Zapisy w dzienniczku praktyk oraz opinia z miejsca odbywania praktyki sporządzona przez kierownika (właściciela) instytucji (podmiotu gospodarczego)
----	--

#### Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie praktyki na podstawie zapisów w dzienniczku odbywania praktyk zawodowych (F1)
----	--

### 9.2. Kryteria oceny

Symbol efektu uczenia się	zaliczenie
W_01 – W_05	Ma ogólną wiedzę z zakresu funkcjonowania przedsiębiorstwa i ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością.
U_01 – U_05	Posiada praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki. Posiada przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym.
K_01 – K_07	Umie pracować w zespole i organizować prace zespołu. Potrafi myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej,

	zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości.
--	---

## 10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

### Literatura podstawowa:

1. Zakładowe wewnętrzne regulaminy dotyczące bezpieczeństwa i organizacji pracy na poszczególnych stanowiskach.

### Literatura uzupełniająca:

1. Wewnętrzna dokumentacja procedur i procesów w zakładzie

## 11. Macierz realizacji zajęć

<i>Symbol efektu uczenia się</i>	<i>Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu</i>	<i>Cele zajęć</i>	<i>Treści programowe</i>	<i>Narzędzia dydaktyczne</i>	<i>Sposoby oceny</i>
W_01-05	P6S_WG – K_W16 P6S_WK – K_W17 P6S_WK – K_W16	C 1	PZ 1-6	N 1	F 1
U_01-05	P6S_UW – K_U20 P6S_UO – K_U27 P6S_UU – K_U28 P6S_UW – K_U29 P6S_UW – K_U30	C 2	PZ 1-6	N 1	F 1
K_01 – K_07	P6U_KK – K_K01 P6U_KK – K_K02 P6U_KK – K_K03 P6U_KR – K_K04 P6S_KO – K_K05 P6U_KO – K_K06 P6S_KO – K_K07	C 1, C 2	PZ 1-6	N 1	Obserwacja

## 12. Obciążenie pracą studenta

<b>Forma aktywności</b>	<b>Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>
<i>Udział w wykładach</i>	-
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	-
<i>Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach</i>	-
<i>Udział w praktyce zawodowej</i>	320
<i>Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie</i>	-
<i>Udział w konsultacjach</i>	-
<b>Suma godzin kontaktowych</b>	320
<i>Samodzielne studiowanie treści wykładów</i>	-
<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	-
<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	-
<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	-
<b>Suma godzin pracy własnej studenta</b>	
<b>Sumaryczne obciążenie studenta</b>	320
<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	11
<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	320
<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	11

## 13. Zatwierdzenie karty zajęć do realizacji.

14. Odpowiedzialny za zajęcia:

Dyrektor Instytutu:

Przemyśl, dnia .....